

SONY®

TRINITRON® COLOR VIDEO MONITOR

BVM-8045QD

BVM-9045QD

BVM-9045D



警告

電気製品は、安全のための注意事項を守らないと、
火災や人身事故になることがあります。

このオペレーションマニュアルには、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いかたを示してあります。このオペレーションマニュアルをよくお読みのうえ、製品を安全にお使いください。お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。



OPERATION MANUAL

Japanese/English

1st Edition (Revised 1)

Serial No. 2000001 and Higher

ソニーのモニターは正しく使用すれば事故が起きないように、安全には充分配慮して設計されています。しかし、内部に非常に高い電圧を使用しているため、まちがった使いかたをすると、火災や感電などにより死亡や大けがなど人身事故につながることもあり、危険です。

事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。

安全のための注意事項を守る

この冊子の注意事項をよくお読みください。

この「安全のために」には、モニター全般の安全上の注意事項が記されています。

定期点検をする

5年に1度は、内部の点検を、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご依頼ください(有料)。

故障したら使わない

すぐに、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご連絡ください。

万一、異常が起きたら

- ・煙が出たら
- ・異常な音、においがしたら
- ・内部に水、異物が入ったら
- ・モニターを落としたり、キャビネットを破損したときは



- ① 電源を切る。
- ② 電源コードや接続コードを抜く。
- ③ お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご連絡する。

警告表示の意味

取扱説明書および製品では、次のような表示をしています。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください。



警告

この表示の注意事項を守らないと、火災や感電などにより死亡や大けがなど人身事故につながる可能性があります。



注意

この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故によりけがをしたり周辺の物品に損害を与えたりすることがあります。

注意を促す記号



注意



火災



感電

行為を禁止する記号



禁止



分解禁止



水ぬれ禁止



ぬれ手禁止

行為を指示する記号



アース線を接続せよ



指示



プラグをコンセントから抜く

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

⚠ 警告	2 (JP)
⚠ 注意	3 (JP)
使用上のご注意	6 (JP)
主な特長	7 (JP)
各部の名称と働き	8 (JP)
前面	8 (JP)
裏面	10 (JP)
電源について	12 (JP)
お手入れ	13 (JP)
保証書とアフターサービス	13 (JP)
主な仕様	14 (JP)



下記の注意を守らないと、**火災や感電により死亡や大けが**につながる可能性があります。



分解禁止

キャビネットをはずさない、改造しない

内部には電圧の高い部分があり、キャビネットや裏ぶたなどをはずしたり、改造したりすると、火災や感電の原因となります。内部の調整や設定、点検、修理は、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご依頼ください。



禁止

内部に水や異物を入れない

水や異物が入ると火災や感電の原因となります。万一、水や異物が入ったときは、すぐに電源を切り、電源コードや接続ケーブルを抜いて、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご相談ください。



禁止

電源コードを傷つけない

電源コードを傷つけると、火災や感電の原因となります。

- ・ 設置時に、製品と壁やラック、棚などの間に、はさみ込まない。
- ・ 電源コードを加工したり、傷つけたりしない。
- ・ 重いものをのせたり、引っ張ったりしない。
- ・ 熱器具に近づけたり、加熱したりしない。
- ・ 電源コードを抜くときは、必ずプラグを持って抜く。

万一、電源コードが傷んだら、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口へ交換をご依頼ください。



指示

規定の電源電圧で使う

取扱説明書に記されている電源電圧でお使いください。DC(直流)電源で動作できるモニターは、取扱説明書に記されている電源アダプターあるいはバッテリーパックでお使いください。規定外の電源電圧での使用は、火災や感電の原因となります。



禁止

油煙、湯気、湿気、ほこりの多い場所では設置・使用しない

上記のような場所に設置すると、火災や感電の原因となります。取扱説明書に記されている仕様条件以外の環境での使用は、火災や感電の原因となります。



下記の注意を守らないと、
けがをしたり周辺の物品に損害を与えることがあります。



ぬれ手禁止

ぬれた手で電源プラグをさわらない

ぬれた手で電源プラグを抜き差しすると、感電の原因となることがあります。



注意

接続の際は電源を切る

電源コードや接続ケーブルを接続するときは、電源を切ってください。感電や故障の原因となることがあります。



注意

指定された電源コード、接続ケーブルを使う

付属の、あるいは取扱説明書に記されている電源コード、接続ケーブルを使わないと、感電や故障の原因となることがあります。

他の電源コードや接続ケーブルを使用する場合は、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご相談ください。



禁止

通風孔をふさがない

通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災や故障の原因となることがあります。風通しをよくするために次の事項をお守りください。

- 壁から10cm以上離して設置する。
- 密閉された狭い場所に押し込めない。
- 毛足の長い敷物(じゅうたんや布団など)の上に設置しない。
- 布などで包まない。
- あお向けや横倒し、逆さまにしない。



水ぬれ禁止

水のある場所に設置しない

水が入ったり、ぬれたりすると、火災や感電の原因となることがあります。雨天や降雪中、海岸や水辺での使用は特にご注意ください。



下記の注意を守らないと、
けがをしたり周辺の物品に損害を与えることがあります。



禁止

不安定な場所に設置しない

ぐらついた台の上や傾いたところなどに設置すると、モニターが落ちたり、倒れたりして、けがの原因となることがあります。
また、設置・取り付け場所の強度を充分にお確かめください。



禁止

直射日光の当たる場所や熱器具の近くに設置・保管しない

内部の温度が上がり、火災や故障の原因となることがあります。
真夏の、窓を閉め切った自動車内では50℃を越えることがありますので、ご注意ください。



注意

転倒、移動防止の処置をする

モニターをラックに取り付け・取りはずしするときは、転倒・移動防止の処置をしないと、倒れたり、動いたりして、けがの原因となることがあります。安定した姿勢で注意深く作業してください。
また、ラックの設置状況、強度を充分にお確かめください。



禁止

モニターの上に乗らない、重い物を載せない

倒れたり、落ちたり、壊れたりして、けがの原因となることがあります。



プラグをコンセントから抜く

お手入れの際は、電源を切って電源プラグを抜く

電源を接続したままお手入れをすると、感電の原因となることがあります。



下記の注意を守らないと、
けがをしたり周辺の物品に損害を与えることがあります。



注意

移動させるときは電源コード、接続ケーブルを抜く

接続したまま移動させると、電源コードや接続ケーブルが傷つき、火災や感電の原因となることがあります。



注意

定期的に内部の掃除を依頼する

長い間掃除をしないと内部にホコリがたまり、火災や感電の原因となることがあります。1年に1度は、内部の掃除をお買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご依頼ください(有料)

特に、湿気の多くなる梅雨の前に掃除をすると、より効果的です。

使用上のご注意

モニターのパフォーマンスを維持するために

磁気に対するご注意

- 磁石、スピーカー、電気時計、磁石を使用した機器やおもちゃ、磁気応用健康器具など、磁気を発生するものを近づけないでください。磁気の影響を受けて、画面が揺れたり、色が乱れたりすることがあります。
- モニターの設置の向きによっては、地磁気の影響を受けて、画面が傾いたり、色が乱れることがあります。故障ではありません。このときは、一度、電源を切って（消磁して）からモニターの向きを変えてください。

ブラウン管について

- ブラウン管の表面はホコリが付きやすいので、ときどき柔らかい布でふいてください。また、表面は傷つきやすいので、硬いものでこすったり、たたいたり、ものをぶつけないでください。
- ブラウン管の表面に手を触れると弱い電気を感じるがありますが、これはブラウン管表面に静電気を帯びているため、人体に影響はありません。

クリーニングについて

- お手入れの際は、必ず電源を切って電源プラグを抜いてください。
- キャビネットの汚れがひどいときは、水で5～6倍に薄めた中性洗剤液に柔らかい布をひたし、かたくしぼってから汚れをふきとります。このあと乾いた布でからぶきをしてください。
- シンナーやベンジンなどの薬品類は、表面の仕上げをいためたり、表示が消えてしまうことがありますので、使用しないでください。

ラックに収納する場合のご注意

モニターをラックに収納した場合、他の機器の発熱や通気量の減少によりモニターの周囲温度が上昇し、故障の原因となる場合があります。したがって、モニターを収納する場合には、通気孔の確保や通気ファンの設置などにより、周囲温度を定められた動作温度範囲内に適合させるための配慮が必要です。

（動作温度範囲：0 ~ + 35°C）

主な特長

コンポーネントSDI¹⁾ 入出力

デジタルベータカムVTRなどのSMPTE259M/CCIR656-III 4:2:2 シリアルデジタル信号を入出力できます。

4カラー方式

NTSC、PAL、SECAM、NTSC4.43²⁾の4つのカラー方式に対応でき、切り換えは自動です。入力信号に合った方式で画像を再現します。

HR (High Resolution) トリニトロン^{®3)} 管

蛍光面ピッチ0.25mmのHRトリニトロン管の採用により、中心部の解像度が450本以上の鮮明な画像が得られます。

ビームカレントフィードバック回路

この回路の採用により、長期間安定したホワイトバランスが得られます。

くし形フィルター

くし形フィルターの採用により、NTSC信号のクロスカラー妨害(文字のまわりの虹)やカラーノイズ(色のにじみ)をなくし、きめ細かくて透明度の高い、しっとりとした画像が得られます。

多彩な入力信号に対応

コンポジットビデオ信号、Y/C信号に加えて、アナログRGB信号またはコンポーネント(Y/R-Y/B-Y)信号を入力することができます。

外部同期信号入力端子

外部信号発生器などからの同期信号を入力できます。EXT SYNC ボタンを押すと、外部同期で動作します。

ブルーオンリーモード

ブルーオンリーモードにすると、RGBのカソードがすべて青の信号で動作し、これが白黒画像として表示されます。色の濃さ(クロマ)や色相(フェーズ)の調整、VTRノイズの監視に便利です。

16:9モード

16:9ボタンを押すと画面の垂直方向が圧縮され、16:9の入力信号を正しい縦横比でモニターすることができます。

アンダースキャンモード

通常画面の外に走査されている信号まで画面に表示し、画像全体をモニターすることができます。

自動/手動消磁機能

電源を入れると自動的にブラウン管が消磁されます。また、DEGAUSSボタンを押すことによって手動でスクリーンの消磁をすることができます。

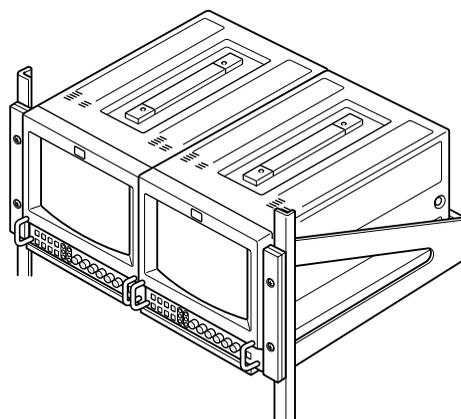
BNC型入力端子の自動終端

(\wedge マークの付いているコネクタのみ)

裏面のBNC型入力端子は、出力端子に何もつないでいないときは、内部で75Ωに終端されています。出力端子にケーブルをつなぐと、内部の75Ωが自動的に解放され、入力端子に入った信号がそのまま出力されます(ループスルー)。

EIAスタンダードの19インチのラックに収納可能

マウンティングブラケットMB-520(別売り)を使うと、EIA 19インチラックにマウントすることができます。マウント方法についてはマウンティングブラケットの取扱説明書をご覧ください。



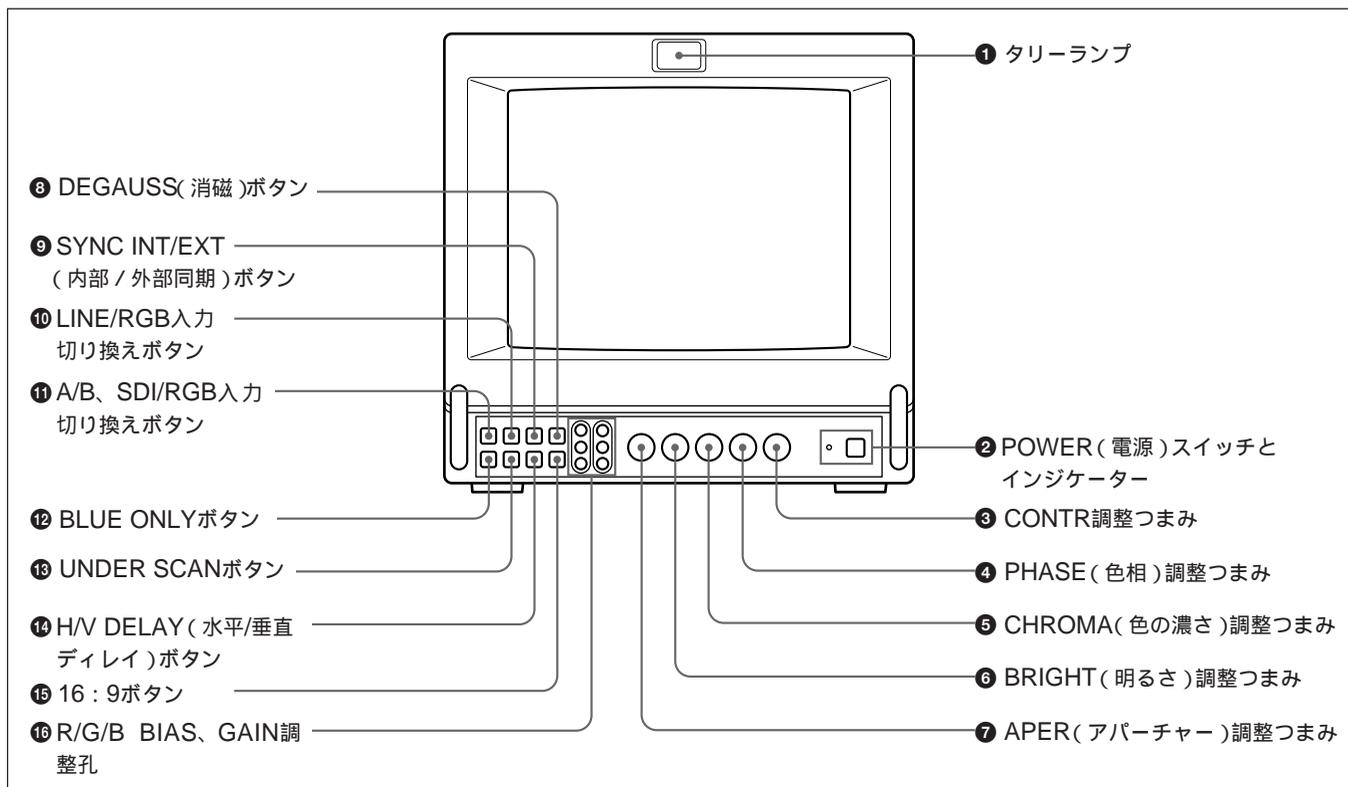
1) SDI: Serial Digital Interface

2) NTSC4.43は、PAL、SECAM地域でNTSCテープの再生ができるように設計されたVTRの再生信号です。

3) "トリニトロン"はソニー株式会社の登録商標です。

各部の名称と働き

前面



① タリーランプ

このランプは点灯させることができます。タリー制御の配線が必要です。

REMOTE 端子のピン配列については15 (JP) ページをご覧ください。

② POWER (電源) スイッチとインジケータ

スイッチを押し込むと電源が入り、インジケータ (緑) が点灯します。

もう一度押しすと、電源が切れます。

インジケータは外部電源の電圧インジケータも兼用しています。DC 12V IN ジャックにつないだ電源の電圧が下がったときにはインジケータが点滅します。

③ CONTR調整つまみ

右へ回すとコントラストが強くなります。

左へ回すとコントラストが弱くなります。

④ PHASE (色相) 調整つまみ

このつまみは、NTSC のカラー方式の信号にだけ働きます。

右へ回すと、肌色が緑がかります。

左へ回すと、肌色が紫がかります。

⑤ CHROMA (色の濃さ) 調整つまみ

右へ回すと、色が濃くなります。

左へ回すと、色が薄くなります。

⑥ BRIGHT (明るさ) 調整つまみ

右へ回すと、画面が明るくなります。

左へ回すと、画面が暗くなります。

⑦ APER (アパーチャー) 調整つまみ

右へ回すと、くっきりとした画像になります。

左へ回すと、やわらかな画像になります。

ご注意

・PHASE 調整つまみは、PAL カラー方式の信号の映像、SECAM カラー方式の信号の映像、アナログRGB信号の映像、アナログコンポーネント信号の映像、およびデジタルコンポーネント信号の映像には働きません。

・CHROMA 調整つまみとAPER 調整つまみは、アナログRGB信号の映像には働きません。

⑧ DEGAUSS (消磁) ボタン

消磁したいとき、このボタンを1回押します。

ご注意

DEGAUSSボタンを短い間隔で連続して動作させると、色ムラを起こすことがあります。

⑨ SYNC INT/EXT (内部 / 外部同期) ボタン

通常は押さないでおきます。このとき、画面に出ているコンポジットビデオ信号に含まれている同期信号で動作します。

(INT : 内部同期モード)

裏面のEXT SYNC入力端子から入力された外部同期信号で同期をとる場合は、このボタンを押し込みます。(EXT : 外部同期モード) デジタルコンポーネント信号のときは、常に内部同期モードで動作します。

⑩ LINE/RGB入力切り換えボタン

モニターしたい入力信号を選びます。COMPONENT SDI 端子、またはRGB/COMPONENT 端子からの信号で動作するとき押し込みます (RGB)。LINE A 端子またはLINE B 端子からの信号をモニターするときはこのボタンを押さないでおきます (LINE)。

⑪ A/B、SDI/RGB入力切り換えボタン

LINE/RGB入力切り換えボタンがLINEになっているとき裏面のLINE A端子からの信号をモニターするときは、押さないでおきます(A)。押し込むとLINE B端子からの信号をモニターできます(B)。

LINE/RGB入力切り換えボタンがRGBになっているとき裏面のRGB入力端子からの信号の種類を選びます。デジタル信号をモニターするときは、押さないでおきます (SDI)。アナログRGB信号、またはコンポーネント信号で動作するときは押し込みます (RGB)。このとき、後面パネルのRGB/Y R-Y B-Y 切り換えスイッチを切り換えることにより、信号の選択ができます。

⑫ BLUE ONLY ボタン

押し込むと赤と緑の信号がカットされ、青信号のみが白黒画像として表示されます。色の濃さ(クロマ)や色相(フェーズ)の調整、VTR ノイズの監視が容易に行えます。

ご注意

色相(フェーズ)の調整は、NTSC以外の信号には行なうことができません。

⑬ UNDER SCAN ボタン

押し込むとアンダースキャンモードになります。画面サイズが約3%縮小され、画像の四隅までが画面に表示されます。

⑭ H/V DELAY (水平/垂直ディレイ) ボタン

水平・垂直同期信号を同時にモニターしたいときに押し込みます。水平同期信号は画面の左から約1/4のところに現れます。垂直同期信号は画面のほぼ中央に現れます。

⑮ 16 : 9 ボタン

押すと、画面の垂直方向が圧縮され、16 : 9の入力信号を正しい縦横比でモニターできます。

16 : 9 モード時にUNDER SCAN ボタン⑬を押せば、16 : 9の画像の四隅までが画面に表示されます。

⑯ R/G/B BIAS、GAIN調整孔

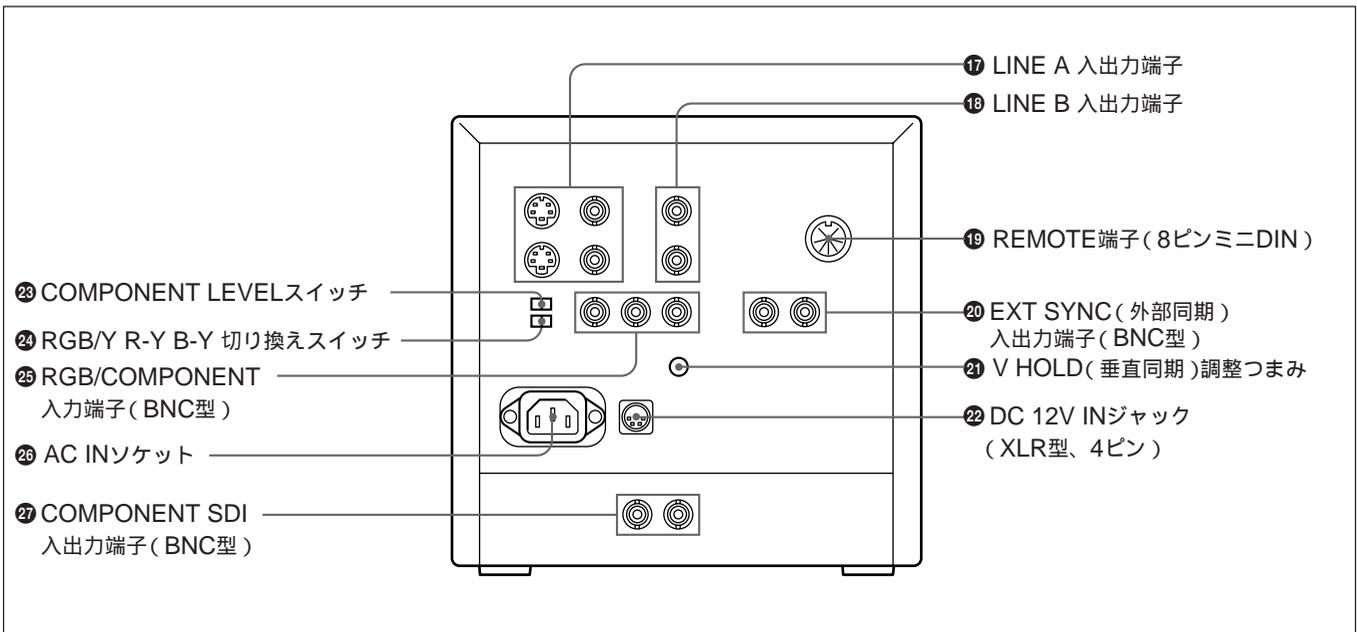
ホワイトバランス調整に使用します。R(赤) G(緑) B(青)用にそれぞれBIAS調整孔とGAIN調整孔があります。

BIAS : 暗部の色温度を微調整します。

GAIN : 明部の色温度を微調整します。

これらの微調整には2mm径のドライバーなどが必要です。

裏面



17 LINE A入出力端子

この端子からの信号をモニターするときは、前面のLINE/RGB入力切り換えボタンは押さず(LINE)、A/B、SDI/RGB入力切り換えボタンも押さないでおきます(A)

Y/C IN(画像入力)端子(4ピンミニDIN)

VTRやビデオカメラなど外部の機器のY/C出力に接続します。

Y/C OUT(映像出力)端子(4ピンミニDIN)

Y/C IN端子に接続したY/C信号のループスルー出力。VTRなどの外部の機器のY/C入力に接続します。

VIDEO IN(映像入力)端子(BNC型)

VTRやカラービデオカメラの映像出力と接続します。

VIDEO OUT(映像出力)端子(BNC型)

VIDEO IN端子に接続した映像信号のループスルー出力。VTRや他のモニターの映像入力と接続します。

ご注意

Y/C IN端子にプラグが接続されているときは、VIDEO IN端子への接続は自動的に切れます。

18 LINE B入出力端子

この端子からの信号をモニターするときは、前面のLINE/RGBボタンは押さない状態にし(LINE)、A/B、SDI/RGB入力切り換えボタンは押してください(B)

VIDEO IN(映像入力)端子(BNC型)

VTRやカラービデオカメラの映像出力と接続します。

VIDEO OUT(映像出力)端子(BNC型)

VIDEO IN端子に接続した映像信号のループスルー出力。VTRや他のモニターの映像入力と接続します。

19 REMOTE端子(8ピンミニDIN)

外部の機器を接続することにより、タリランプの点灯/消灯、入力の切り換えなどをコントロールすることができます。

REMOTE端子のピン配列については15(JP)ページをご覧ください。

20 EXT SYNC(外部同期)入出力端子(BNC型)

この端子を使う場合は前面のSYNC INT/EXTボタンを押しておきます(EXT)

IN(入力): 本機を外部同期で動作させるとき、外部同期信号発生器などからの基準信号を入力します。

OUT(出力): IN端子に接続した同期信号のループスルー出力。本機と同期して動作させる他のビデオ機器の外部同期入力端子と接続します。

㉑ V HOLD (垂直同期)調整つまみ

画面が上下に分かれたり、流れたりするときに調整します。つまみを回し、画像の流れが止まったら、他の受像信号に切り換えて、いずれの信号でも安定するように合わせます。

㉒ DC 12V INジャック (XLR型、4ピン)

外部電源DC 12Vを接続することにより、本器を動作させることができます。

㉓ COMPONENT LEVELスイッチ

コンポーネント入力時の信号レベルにより、SMPTEまたは、BETAに切り換えます。日本国内では主にBETAが用いられています。

N10/SMPTE : 100/0/100/0のコンポーネント信号のとき

BETA 0 : 100/0/75/0のコンポーネント信号のとき

㉔ RGB/Y R-Y B-Y 切り換えスイッチ

RGB:アナログRGB信号を入力するときこの位置にします。

Y R-Y B-Y:コンポーネント信号を入力するとき、この位置にします。

㉕ RGB/COMPONENT入力端子 (BNC型)

この端子からの信号をモニターするときは、前面のLINE/RGB入力切り換えボタンを押し (RGB)、A/B、SDI/RGB入力切り換えボタンも押します (RGB)。

この場合、前面のSYNC INT/EXTボタンが押されていない (INT)ときには、G/Yチャンネルに含まれている同期信号で動作します。

・アナログRGB信号で動作するとき

ビデオカメラなどのアナログRGB出力につながります。

前面のA/B、SDI/RGB切り換えスイッチを押します (RGB)、背面のRGB/Y R-Y B-Y切り換えスイッチ ㉔をRGB側にします。

・コンポーネント信号で動作するとき

ソニーのベータカムVTRなどのY/R-Y/B-Yコンポーネント出力につながります。

前面のA/B、SDI/RGB切り換えスイッチを押します (Y R-Y B-Y)。

背面のRGB/Y R-Y B-Y切り換えスイッチ ㉔をY R-Y B-Y側にします。

㉖ AC INソケット

付属の電源コードをつなぎます。

㉗ COMPONENT SDI入出力端子 (BNC型)

前面パネルのLINE/RGB入力切り換えボタンを押し (RGB)、A/B SDI/RGB入力切り換えボタンを押さない状態にしておきます (SDI)。

IN: デジタルベータカムVTRなどからのSMPTE259M/CCIR656-III 4:2:2シリアルデジタル信号を入力します。

OUT: COMPONENT SDI入力端子に接続したデジタル信号を出力します。(アクティブスルー)

この端子には、下記のケーブルを接続することをおすすめします。

同軸ケーブル: 5C-2V (最大200 m)

藤倉電線 (株) 製または相当品

前面パネル、後面パネルのボタン、端子、スイッチと入力信号の関係

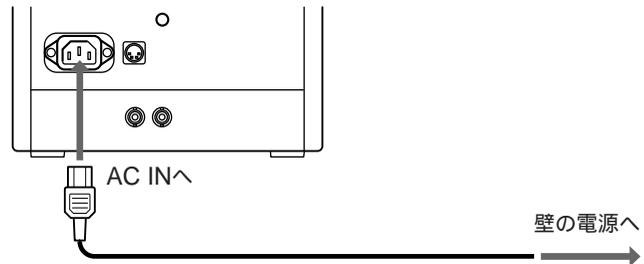
前面パネル、後面パネルのボタン、端子、スイッチと入力信号の関係は下の表のとおりです。

入力信号	ボタン、端子、スイッチ	前面パネル		後面パネル	
		A/B、SDI/RGB 入力切り換えボタン ㉑	LINE/RGB 入力切り換えボタン ㉒	入力端子	RGB/Y R-Y B-Y 切り換えスイッチ ㉔
COMPOSITE	A	A □	LINE □	LINE A (VIDEO)	-
	B	B ▢	LINE □	LINE B	-
Y/C	A	A □	LINE □	LINE A (Y/C)	-
COMPONENT SDI	SDI	SDI □	RGB ▢	COMPONENT SDI	-
ANALOG RGB	RGB	RGB ▢	RGB ▢	RGB/COMPONENT	RGB <input type="checkbox"/>
COMPONENT (Y R-Y B-Y)	RGB	RGB ▢	RGB ▢	RGB/COMPONENT	<input type="checkbox"/> Y R-Y B-Y

電源について

屋内で使うには

付属の電源コードを裏面のAC INソケットに差し込み、壁の電源につないでご利用ください。



電源コードがAC INソケットにつながれているときは、DC 12V IN ジャックにつながれている電源との接続は自動的に切れます。

DC 12V IN ジャックを使うには

本機DC 12V IN ジャックに12Vの直流電源を接続することができます。

お手入れ

キャビネットや表面のガラスは柔らかい布でおふきください。キャビネットの汚れがひどいときは、水で5～6倍に薄めた中性洗剤液に柔らかい布をひたし、かたくしぼってから汚れをふきとります。このあと乾いた布でからぶきしてください。

シンナーやベンジンなどの薬品類は、表面の仕上げをいためたり、表示が消えてしまうことがありますので、使用しないでください。なお、お手入れのときは、必ず電源を切ってください。

ホコリは大敵

内部にホコリがたまると、故障や事故の原因になることがあります。いつも好調にお使いいただくため、年に一度くらいは内部の掃除・点検をお買い上げ店または担当セールスマンにご相談ください。

保証書とアフターサービス

保証書

- この製品には保証書が添付されていますので、お買い上げの際にお受け取りください。
- 所定事項の記入および記載内容をお確かめのうえ、大切に保存してください。

アフターサービス

調子が悪いときはまずチェックを

この説明書をもう一度ご覧になってお調べください。

それでも具合の悪いときはサービスへ

お買い上げ店、または添付の「ソニー業務用製品ご相談窓口のご案内」にあるお近くのソニーサービス窓口にご相談ください。

保証期間中の修理は

保証書の記載内容に基づいて修理させていただきます。詳しくは保証書をご覧ください。

保証期間経過後の修理は

修理によって機能が維持できる場合は、ご要望により有料修理をさせていただきます。

主な仕様

映像信号系

カラー方式	NTSC、PAL、SECAM、NTSC4.43
解像度	450 TV本
アパーチャー補正量	- 4.0 dB ~ + 6.0 dB (3.0 MHzにて)
周波数特性	6.0 MHz (- 3.0 dB)
同期	AFC 時定数 1.0 ms

画像系

ノーマルスキャン	CRT 有効画面の6% オーバースキャン
アンダースキャン	CRT 有効画面の3% アンダースキャン
直線性	画面高の2.0% 以内
コンバージェンス	中心部0.4mm (標準) 周辺部0.5mm (標準)

ラスターサイズ安定度

H 1.0%、V 1.5%

高電圧変動率	3.0%
色温度	D93

入力

COMPONENT SDI IN : BNC 型

シリアルデジタル (270M bit/秒)

SMPTE259 M / CCIR 656-III

Y/C IN : 4ピンミニ DIN

ピン配列については15 (JP) ページをご覧ください。

VIDEO IN : BNC 型 1Vp-p、± 6dB、同期負

R/R-Y、G/Y、B/B-Y : BNC 型

R、G、B チャンネル : 0.7Vp-p、± 6dB

G チャンネルに負の同期信号がある場合は、内部同期モードで動作する。

同期信号 : 0.3Vp-p

R-Y、Y、B-Y チャンネル : 0.7Vp-p、± 6dB

(100% クロミナンスの標準カラーバー信号のとき)

EXT SYNC IN : BNC 型

複合同期 4Vp-p、± 6dB、同期負

ループスルー出力

COMPONENT SDI OUT : BNC 型

アクティブスルー出力

シリアルデジタル (270M bit/秒)

SMPTE 259M / CCIR656-III

Y/C OUT : 4ピンミニ DIN (75 自動終端)

VIDEO OUT : BNC 型 (75 自動終端)

EXT SYNC OUT : BNC 型 (75 自動終端)

REMOTE 入力

REMOTE : 8ピンミニ DIN

ピン配列については15 (JP) ページをご覧ください。

その他

消費電力 48W AC

44W DC

電源 100V AC、50/60Hz

12V DC

動作条件

温度 0 ~ + 35

湿度 0 ~ 90% (結露のないこと)

気圧 700 ~ 1060hPa

輸送・保管条件

温度 - 10 ~ + 40

湿度 0 ~ 90%

気圧 700 ~ 1060hPa

最大外形寸法

約 217 × 217 × 352.5mm

(幅 / 高さ / 奥行き) (最大突起部を含まず)

重量

約 8.5 kg

付属品

電源コード (1)

8ピンプラグ付コード (1)

オペレーションマニュアル (1)

タリープレート (1)

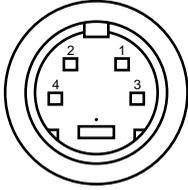
保証書 (1)

AC プラグホルダー (1)

「ソニー業務用製品ご相談窓口のご案内」 (1)

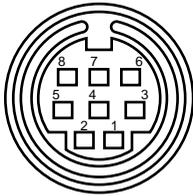
ピン配列

Y/C IN 入力端子 (4ピンミニ DIN)



ピンNo.	信号	信号レベル
1	Y 入力	1Vp-p、同期負、75
2	CHROMA サブキャリア入力	286mVp-p (NTSC) 300mVp-p (PAL) パースト Y-C 間遅延時間 $0 \pm 100\text{nsec}$ 、 75
3	GND (Y 入力用)	アース
4	GND (CHROMA 入力用)	アース

REMOTE 端子 (8ピンミニ DIN)



ピンNo.	信号
1	4:3/16:9
2	H/V デイレイ
3	アース
4	内部 / 外部同期
5	タリ-
6	アンダースキャン / ノーマルスキャン
7	A/B または RGB/Y R-Y B-Y
8	LINE/RGB

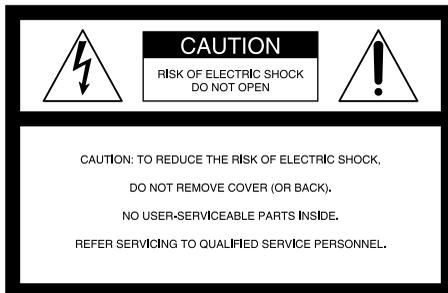
リモートコントロールする場合は、希望の機能を持つピンを各々ピン3 (アース) につないでください。

本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

WARNING

To prevent fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.

To avoid electrical shock, do not open the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only.



This symbol is intended to alert the user to the presence of uninsulated “dangerous voltage” within the product’s enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



This symbol is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

Important Safety Instruction

- 1) Read these instructions.
- 2) Keep these instructions.
- 3) Heed all warnings.
- 4) Follow all instructions.
- 5) Do not use this apparatus near water.
- 6) Clean only with dry cloth.
- 7) Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer’s instructions.
- 8) Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- 9) Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.

- 10) Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
- 11) Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
- 12) Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.



- 13) Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
- 14) Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

AVERTISSEMENT

Afin d’éviter tout risque d’incendie ou d’électrocution, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l’humidité.

Afin d’écarter tout risque d’électrocution, garder le coffret fermé. Ne confier l’entretien de l’appareil qu’à un personnel qualifié.

Consignes de sécurité importantes

- 1) Lisez les directives suivantes.
- 2) Conservez ces directives.
- 3) Observez et respectez tous les avertissements.
- 4) Suivez toutes les directives.
- 5) N’utilisez pas cet appareil près de l’eau.
- 6) Nettoyez cet appareil uniquement avec un chiffon sec.
- 7) Ne bouchez pas les fentes de ventilation. Respectez les directives du fabricant pour l’installation de l’appareil.
- 8) N’installez pas l’appareil à proximité d’une source de chaleur telle qu’un radiateur, une bouche d’air chaud, une cuisinière ou tout autre appareil (y compris des amplificateurs) émettant de la chaleur.
- 9) Ne désactivez pas le dispositif de sécurité appliqué à la fiche polarisée ou à la fiche avec mise à la terre. Une fiche polarisée est équipée de deux lames dont l’une est plus large que l’autre. Une fiche avec mise à la terre est

équipée de deux lames et une broche destinée à la mise à la terre. Sur ces types de fiches, la lame la plus large et la troisième broche sont des dispositifs de sécurité. Si vous ne réussissez pas à brancher la fiche fournie dans la prise de courant, consultez un électricien et faites remplacer la prise par une neuve.

- 10) Ne placez pas le cordon d'alimentation dans des endroits passants et assurez-vous qu'il ne peut pas être pincé, surtout au niveau des fiches, de la prise de courant et à l'endroit où il sort de l'appareil.
- 11) Utilisez uniquement les éléments de raccordement et les accessoires recommandés par le fabricant.
- 12) Utilisez l'appareil uniquement avec le chariot, le socle, le trépied, le support ou la table recommandés par le fabricant ou achetés avec l'appareil. Lorsque vous utilisez un chariot, prenez des précautions en déplaçant le chariot et l'appareil afin de ne pas les renverser, ce qui pourrait entraîner des blessures.



- 13) Débranchez cet appareil en cas d'orage ou lorsque vous ne l'utilisez pas pendant de longues périodes.
- 14) Pour toute réparation, adressez-vous à un réparateur qualifié. Faites réparer l'appareil s'il a été endommagé de quelque manière que ce soit, par exemple si le cordon d'alimentation ou sa fiche sont endommagés, si du liquide ou tout autre corps étranger a pénétré dans l'appareil, si l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, s'il ne fonctionne pas normalement ou s'il a été échappé.

WARNING

Um Feuergefahr und die Gefahr eines elektrischen Schlages zu vermeiden, darf das Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, darf das Gehäuse nicht geöffnet werden. Überlassen Sie Wartungsarbeiten stets nur einem Fachmann.

ADVERTENCIA

Para evitar incendios o el riesgo de electrocución, no exponga la unidad a la lluvia ni a la humedad.

Para evitar descargas eléctricas, no abra la unidad. En caso de avería, solicite los servicios de personal cualificado.

ATTENZIONE

Per evitare incendi o cortocircuiti, l'apparecchio non deve essere esposto alla pioggia o all'umidità.

Per evitare scosse elettriche, non aprite l'apparecchio. Per le riparazioni rivolgetevi solo a personale qualificato.

CAUTION:

Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer. Discard used batteries according to the manufacturer's instructions.

ATTENTION

Il y a un risque d'explosion si la pile est mal insérée. Remplacer la pile uniquement par une pile de même type ou de type équivalent recommandé par le fabricant. Jeter les piles usées conformément aux instructions du fabricant.

VORSICHT:

Es besteht Explosionsgefahr, wenn die Batterie inkorrekt eingelegt wird.

Es darf nur eine identische oder eine vom Hersteller empfohlene Batterie des gleichen Typs eingesetzt werden. Entladene Batterien sind nach den Anweisungen des Herstellers zu entsorgen.

PRECAUCION

Peligro de explosión en caso de haberse instalado incorrectamente la batería.

Cambie sólo por una del mismo tipo o especificaciones equivalentes, de entre las recomendadas por el fabricante. Las baterías viejas se deben eliminar siguiendo las instrucciones del fabricante.

ATTENZIONE:

Pericolo di esplosione se la pila viene sostituita scorrettamente.

Sostituirla solo con un'altra uguale o di un tipo equivalente consigliato dal fabbricante. Gettare via le pile usate secondo le istruzioni del fabbricante.

Note

The socket-outlet should be installed near the equipment and be easily accessible.

Remarque

La prise doit être près de l'appareil et facile d'accès.

Hinweis

Zur Trennung vom Netz ist der Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen, welche sich in der Nähe des Gerätes befinden muß und leicht zugänglich sein soll.

Nota

La toma mural debe estar instalada cerca del equipo y debe accederse a ésta con facilidad.

Nota

La presa di corrente deve essere situata vicino all'apparecchio e deve essere facilmente accessibile.

WARNING: THIS WARNING IS APPLICABLE FOR USA ONLY.

If used in USA, use the UL LISTED power cord specified below.

DO NOT USE ANY OTHER POWER CORD.

Plug Cap	Parallel blade with ground pin (NEMA 5-15P Configuration)
Cord	Type SVT, three 16 or 18 AWG wires
Length	Less than 2.5 m (8 ft 3 in)
Rating	Minimum 10 A, 125 V

Using this unit at a voltage other than 120V may require the use of a different line cord or attachment plug, or both. To reduce the risk of fire or electric shock, refer servicing to qualified service personnel.

For the customers in the USA

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

The shielded interface cable recommended in this manual must be used with this equipment in order to comply with the limits for a digital device pursuant to Subpart B of Part 15 of FCC Rules.

For the customers in Europe (BVM-9045D)

This product with the CE marking complies with both the EMC Directive (89/336/EEC) and the Low Voltage Directive (73/23/EEC) issued by the Commission of the European Community.

Compliance with these directives implies conformity to the following European standards:

- EN60950: Product Safety
- EN55103-1: Electromagnetic Interference (Emission)
- EN55103-2: Electromagnetic Susceptibility (Immunity)

This product is intended for use in the following Electromagnetic Environment(s):

E1 (residential), E2 (commercial and light industrial), E3 (urban outdoors) and E4 (controlled EMC environment, ex. TV studio).

Pour les clients européens (BVM-9045D)

Ce produit portant la marque CE est conforme à la fois à la Directive sur la compatibilité électromagnétique (EMC) (89/336/CEE) et à la Directive sur les basses tensions (73/23/CEE) émises par la Commission de la Communauté européenne.

La conformité à ces directives implique la conformité aux normes européennes suivantes:

- EN60950: Sécurité des produits
- EN55103-1: Interférences électromagnétiques (émission)
- EN55103-2: Sensibilité électromagnétique (immunité)

Ce produit est prévu pour être utilisé dans les environnements électromagnétiques suivants:

E1 (résidentiel), E2 (commercial et industrie légère), E3 (urbain extérieur) et E4 (environnement EMC contrôlé ex. studio de télévision).

Für Kunden in Europa (BVM-9045D)

Dieses Produkt besitzt die CE-Kennzeichnung und erfüllt sowohl die EMV-Direktive (89/336/EEC) als auch die Direktive Niederspannung (73/23/EEC) der EG-Kommission. Die Erfüllung dieser Direktiven bedeutet Konformität für die folgenden Europäischen Normen:

- EN60950: Produktsicherheit
- EN55103-1: Elektromagnetische Interferenz (Emission)
- EN55103-2: Elektromagnetische Empfindlichkeit (Immunität)

Dieses Produkt ist für den Einsatz unter folgenden elektromagnetischen Bedingungen ausgelegt:

E1 (Wohnbereich), E2 (kommerzieller und in beschränktem Maße industrieller Bereich), E3 (Stadtgebiet im Freien) und E4 (kontrollierter EMV-Bereich, z.B. Fernsehstudio)

Voor de klanten in Nederland



- Dit apparaat bevat een vast ingebouwde batterij die niet vervangen hoeft te worden tijdens de levensduur van het apparaat.
- Raadpleeg uw leverancier indien de batterij toch vervangen moet worden.
De batterij mag alleen vervangen worden door vakbekwaam servicepersoneel.
- Gooi de batterij niet weg maar lever deze in als klein chemisch afval (KCA).
- Lever het apparaat aan het einde van de levensduur in voor recycling, de batterij zal dan op correcte wijze verwerkt worden.

Note

Be sure to use the supplied power cord for this monitor, or this monitor may not conform with the FCC Rules or EEC Directive 89/336/EEC.

Remarque

Utiliser le cordon d'alimentation fourni pour ce moniteur, sinon il pourrait ne pas être conforme aux règles FCC ou à la directive CEE 89/336/EEC.

Hinweis

Dieser Monitor darf ausschließlich mit dem mitgelieferten Netzkabel betrieben werden, weil anderenfalls der Monitor nicht mehr die FCC-Vorschriften oder die EG-Richtlinie 89/336/EWG erfüllt.

Nota

Utilice sin falta el cable eléctrico que viene con este monitor, de lo contrario el monitor puede no cumplir con los reglamentos de la FCC o de la directiva 89/336/EEC de la Comunidad Europea.

Nota

Assicurarsi di usare il cavo di alimentazione in dotazione per questo monitor, altrimenti il monitor può non essere conforme alle norme FCC o alla Direttiva CEE/89/336.

ATTENTION – When the product is installed in a rack:

a) Elevated operating ambient temperature

If installed in a closed or multi-unit rack assembly, the operating ambient temperature of the rack environment may be greater than room ambient. Therefore, consideration should be given to installing the equipment in an environment compatible with the manufacturer's maximum rated ambient temperature (T_{mra}: 0°C to 35°C (32°F to 95°F)).

b) Reduced air flow

Installation of the equipment in a rack should be such that the amount of air flow required for safe operation of the equipment is not compromised.

c) Mechanical loading

Mounting of the equipment in the rack should be such that a hazardous condition is not achieved due to uneven mechanical loading.

d) Circuit overloading

Consideration should be given to the connection of the equipment to the supply circuit and the effect that overloading of circuits might have on overcurrent protection and supply wiring.

Appropriate consideration of equipment nameplate ratings should be used when addressing this concern.

e) Reliable earthing

Reliable earthing of rack-mounted equipment should be maintained. Particular attention should be given to supply connections other than direct connections to the branch circuit (e.g., use of power strips).

For the customers in the UNITED KINGDOM

WARNING

THIS APPARATUS MUST BE EARTHED

IMPORTANT

The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

Green-and-yellow	: Earth
Blue	: Neutral
Brown	: Live

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:
The wire which is coloured green-and-yellow must be connected to the terminal in the plug which is marked by the letter E or by the safety earth symbol \perp or coloured green or green-and-yellow.

The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black. The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

Ensure that your equipment is connected correctly. If you are in any doubt consult a qualified electrician.

Achtung – bei Installation des Geräts in einem Gestell:

a) Erhöhte Umgebungstemperatur bei Betrieb

Wird das Gerät in einem geschlossenen Gestell oder einem Gestell mit mehreren anderen Geräten installiert, kann die Umgebungstemperatur um das Gestell höher sein als die normale Umgebungstemperatur im Raum. Achten Sie daher bitte besonders darauf, das Gerät in einer Umgebung zu installieren, in der die Temperatur nicht über die vom Hersteller angegebene Umgebungstemperatur von 0 bis 35 °C (32 °F bis 95 °F) ansteigt (T_{mra}).

b) Reduzierte Belüftung

Das Gerät muß so im Gestell installiert werden, daß eine Belüftung gewährleistet ist, die für den sicheren Betrieb des Geräts erforderlich ist.

c) Mechanische Belastung

Das Gerät muß so im Gestell installiert werden, daß nicht durch eine ungleichmäßige mechanische Belastung Unfallgefahr entsteht.

d) Überlastung der Stromkreise

Der Anschluß des Geräts an das Versorgungsnetz erfordert sorgfältige Planung. Bitte beachten Sie insbesondere die Auswirkungen, die eine Überlastung der Stromkreise im Hinblick auf den Überspannungsschutz und die physischen Komponenten des Versorgungsnetzes haben kann. Beachten Sie in diesem Zusammenhang unbedingt die Angaben auf dem Typenschild am Gerät.

e) Zuverlässige Erdung

Geräte, die in einem Gestell installiert werden, benötigen eine zuverlässige Erdung. Achten Sie insbesondere auf Anschlüsse an das Versorgungsnetz, die nicht direkt an einen Abzweigstromkreis, sondern indirekt, zum Beispiel über Verlängerungskabel, erfolgen.

Table of Contents

Precautions	1 (GB)
Features	2 (GB)
Location and Function of Parts and	
Controls	3 (GB)
Front	3 (GB)
Rear	5 (GB)
Power Sources	7 (GB)
Specifications	8 (GB)

Precautions

On safety

- Should any liquid or solid object fall into the cabinet, unplug the unit and have it checked by qualified personnel before operating it further.
- Unplug the unit from the wall outlet if it is not to be used for several days.
- To disconnect the AC power cord, pull it out by the plug. Never pull the cord itself.

On installation

- Allow adequate air circulation to prevent internal heat build-up. Do not place the unit on surfaces (rugs, blankets, etc.) or near materials (curtains, draperies) that may block the ventilation holes.
- Do not install the unit near heat sources such as radiators or air ducts, or in a place subject to direct sunlight, excessive dust, mechanical vibration or shock.
- Keep the unit away from a loudspeaker or motor, as the picture may be affected.

On cleaning

Clean the unit with a slightly dampened soft cloth. Use a mild household detergent. Never use strong solvents such as thinner or benzine as they might damage the finish of the cabinet.

As a safety precaution, unplug the unit before cleaning it.

On repacking

Retain the original carton and packing materials for safe transport of this unit in the future.

If you have any questions about this unit, contact your authorized Sony dealer.

Features

COMPONENT SDI¹⁾ input/output

SMPTE 259M/CCIR 656-III 4:2:2 serial digital signals from digital BETACAM VTRs can be input and active through output.

Four color systems available

The monitor can display NTSC, PAL, SECAM and NTSC4.43²⁾ signals. The appropriate color system is selected automatically.

HR (High Resolution) Trinitron^{® 3)} picture tube

The HR Trinitron picture tube provides a high resolution picture. Horizontal resolution is more than 450 TV lines at the center of the picture.

Beam current feedback circuit

The built-in beam current feedback circuit assures stable white balance.

Comb filter

When NTSC video signals are received, a comb filter activates to increase the resolution, resulting fine picture detail without color spill or color noise.

Multiple input signals

In addition to the composite video signals and the Y/C signals, analog RGB signals and component signals can be input.

External sync input

When the EXT SYNC button is pressed, the monitor can be operated on the sync signal fed through an external sync connector.

Blue only picture

Black and white apparent picture consisting from only the blue signal will be displayed. This facilitates the “chroma” and “phase” adjustment, and the observation of the video noise.

16:9 selector

The monitor can display the 16:9 signal with the correct ratio of width and height, compressing the picture vertically.

Under scan mode

The monitor can display signals that are scanned outside the normal screen so you can monitor the whole image.

Automatic/Manual DEGAUSS

The screen is automatically demagnetized when the monitor is turned on. Manual degauss is also available by pressing the DEGAUSS button.

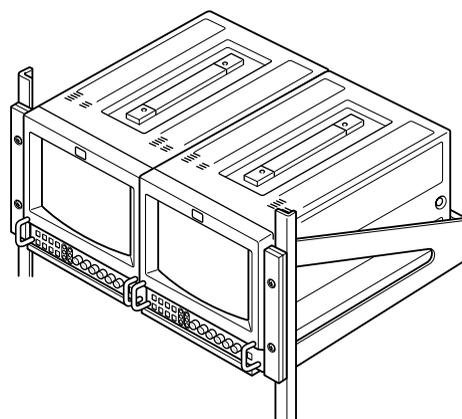
Automatic termination

(only terminals with $\sim\sim$ mark)

The Y/C, VIDEO IN and EXT SYNC IN connectors are terminated at 75 ohms inside, when no cable is connected to the loop-through output connectors. When a cable is connected to an output connector, the 75-ohm termination is automatically released.

EIA standard 19-inch rack mounting

By using an MB-520 mounting bracket (not supplied), the monitor can be mounted in an EIA standard 19-inch rack. For details on mounting, see the instruction manual of the MB-520.



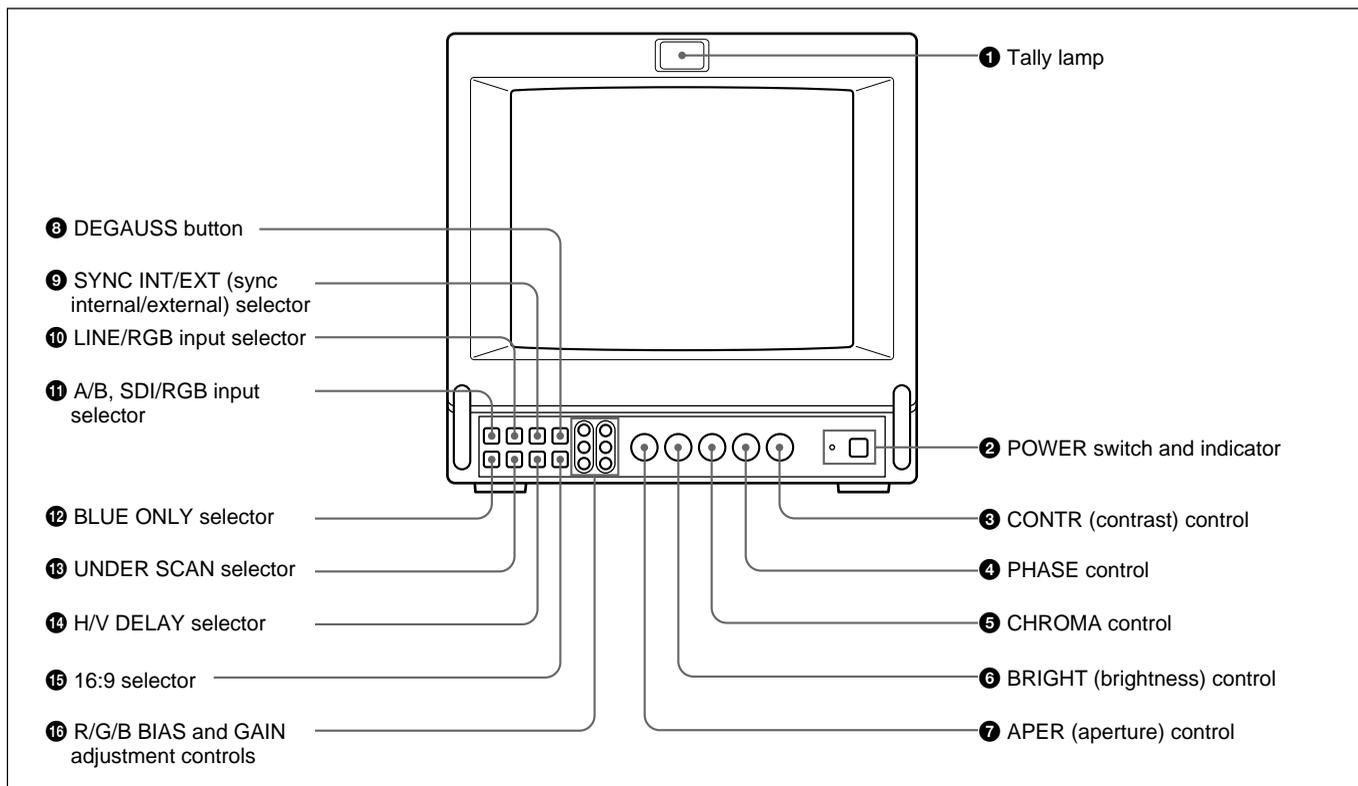
1) SDI: Serial Digit Interface

2) An NTSC4.43 signal is used for playing back NTSC-recorded video cassettes with a video tape recorder/player especially designed for use with this system.

3) Trinitron is a trademark of Sony Corporation.

Location and Function of Parts and Controls

Front



1 Tally lamp

This indicator lights up. The tally control connection is needed.

For the pin assignment, see "Specifications" on page 9 (GB).

2 POWER switch and indicator

Depress to turn the monitor on. The indicator will light up in green.

The POWER indicator also functions as the external power source indicator. When the power supplied through the DC 12 V IN jack decreases, the indicator flashes.

3 CONTR (contrast) control

Turn clockwise to make the contrast stronger and counterclockwise to make it weaker.

4 PHASE control

This control is effective only for the NTSC and NTSC4.43 color systems. Turn clockwise to make the skin tones greenish and counterclockwise to make them purplish.

5 CHROMA control

Turn clockwise to make the color intensity stronger and counterclockwise to make it weaker.

6 BRIGHT (brightness) control

Turn clockwise for more brightness and counterclockwise for less.

7 APER (aperture) control

Turn clockwise for more sharpness and counterclockwise for less.

Notes

- The PHASE control has no effect on the PAL system, SECAM system, analog RGB signals, analog component signals and digital component signals.
- The CHROMA and APER control have no effect on the analog RGB signals.

8 DEGAUSS button

Press this button momentarily. The screen will be demagnetized.

Note

If you press the DEGAUSS button again too soon, the color shades may be uneven.

Location and Function of Parts and Controls

9 SYNC INT/EXT (sync internal/external) selector

Keep this button released (INT) to operate the monitor on the sync signal from the displayed composite video signal.

Depress this button (EXT) to operate the monitor on an external sync signal fed through the EXT SYNC connector on the rear panel.

When the digital component signal is selected, the monitor is operated on the internal sync signal.

10 LINE/RGB input selector

This button selects the input signal to be monitored.

Depress this button (RGB) for a signal fed through the COMPONENT SDI connectors or the RGB/COMPONENT connectors. Keep this button released (LINE) for a signal fed through the LINE A or LINE B connectors.

11 A/B, SDI/RGB input selector

When the LINE/RGB input selector is set to LINE, keep this button released (A) for a signal fed through the LINE A connectors. Depress this button (B) for a signal fed through the LINE B connectors.

When the LINE/RGB input selector button is set to RGB,

this button selects the digital signal or the component signal fed through the RGB input connectors on the rear panel. Keep this button released (SDI) for the digital signal. Depress this button (RGB) for the component signal or the analog RGB signal.

When this button is depressed, the signal is selected by setting the RGB/Y R-Y B-Y selector on the rear panel.

12 BLUE ONLY selector

Depress this button to turn off the red and green signals. A blue signal is displayed as an apparent monochrome picture on the screen. This facilitates “chroma” and “phase” control adjustments and the observation of video noise.

Note

The PHASE control adjustment is effective only for NTSC system.

13 UNDER SCAN selector

Depress this button for underscanning. The display size is reduced by approximately 3% so that four corners of the picture are visible.

14 H/V DELAY selector

Depress this button to observe the horizontal and vertical sync signals at the same time. The horizontal sync signal is displayed in the left quarter of the screen; the vertical sync signal is displayed near the center of the screen.

15 16:9 selector

Press this button to monitor the signals of 16:9 picture. Pressing the UNDER SCAN selector 13 in 16:9 mode displays the whole 16:9 picture up to the four corners.

16 R/G/B BIAS and GAIN adjustment controls

Used for white balance fine adjustment.

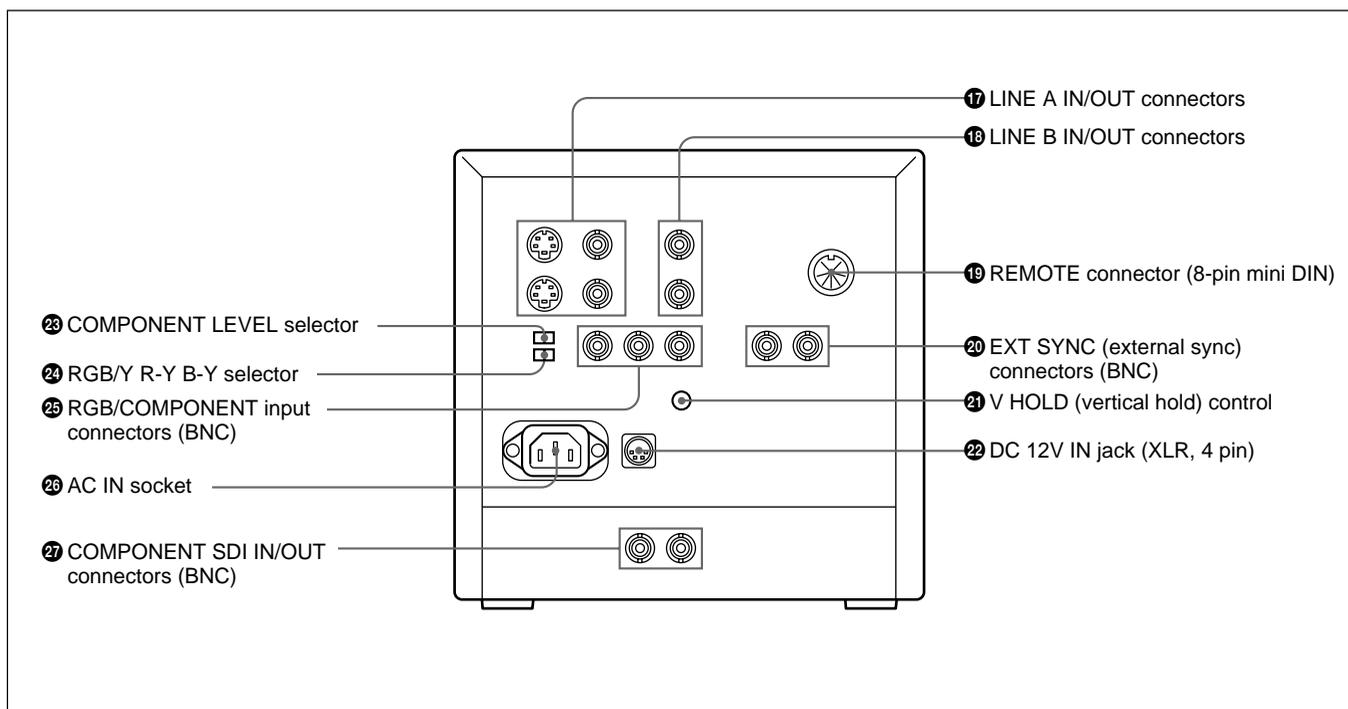
BIAS and GAIN controls are provided for the R (red), G (green) and B (blue) screens.

BIAS: Adjust the color temperature and brightness of the screen at the lowlight.

GAIN: Adjust the color temperature and brightness of the screen at the highlight.

To adjust them, use a screwdriver with a diameter of 2 mm (³/₃₂ inch).

Rear



17 LINE A IN/OUT connectors

To monitor the signal fed through these connectors, keep the LINE/RGB input selector and the A/B, SDI/RGB input selector released (LINE and A).

Y/C IN (4-pin mini DIN): Connect to the Y/C output of a video camera, VCR or other video equipment.

Y/C OUT (4-pin mini DIN): Loop-through output of the Y/C IN connector. Connect to the Y/C input of a VTR or another monitor.

VIDEO IN (BNC): Connect to the video output of a video camera, VTR or other video equipment.

VIDEO OUT (BNC): Loop-through output of the VIDEO IN connector. Connect to the video input of a VTR or another monitor.

Note

When a plug is connected to the Y/C IN connector, the VIDEO IN connector is automatically disconnected.

18 LINE B IN/OUT connectors

To monitor the signal fed through these connectors, keep the LINE/RGB selector released (LINE) and depress the A/B, SDI/RGB input selector on the front panel (B).

VIDEO IN (BNC): Connect to the video output of a video camera, VTR or other video equipment.

VIDEO OUT (BNC): Loop-through output of the VIDEO IN connector. Connect to the video input of a VTR or another monitor.

19 REMOTE connector (8-pin mini DIN)

Turning the tally lamp on or off and the input setting are remotely controlled by connecting another equipment to this connector.

For the pin assignment of this connector, see "Specifications" on page 9 (GB).

20 EXT SYNC (external sync) IN/OUT connectors (BNC)

To use these connectors, depress the SYNC INT/EXT button on the front panel (EXT).

IN: When this monitor operates on an external sync signal, connect the reference signal from a sync generator to this connector. In this case, depress the SYNC INT/EXT selector (EXT) on the front panel.

OUT: Loop-through output of the EXT SYNC IN connector. Connect to the external sync input of video equipment to be synchronized with this monitor.

Location and Function of Parts and Controls

21 V HOLD (vertical hold) control

Turn to stabilize the picture if it rolls vertically. After the picture is stabilized, display another signals and adjust this again so that the picture is stabilized even when another signal is selected.

22 DC 12V IN jack (XLR, 4 pin)

Connect the DC 12 V power source to operate this monitor.

23 COMPONENT LEVEL selector

Select the component level from among two modes.
N10/SMPTE: for 100/0/100/0 signal
BETA 0 : for 100/0/75/0 signal

24 RGB/Y R-Y B-Y selector

RGB: Set to this position to input the analog RGB signal.
Y R-Y B-Y: Set to this position to input the component signal.

25 RGB/COMPONENT input connectors (BNC)

To monitor a signal fed through these connectors, depress the LINE/RGB input selector on the front panel (RGB) and the A/B, SDI/RGB input button (RGB). When the SYNC INT/EXT selector on the front panel is released (INT), the monitor operates on the sync signal from the G/Y channel.

• To monitor the analog RGB signal

Connect to the analog RGB signal outputs of a video camera. Depress the A/B, SDI/RGB input selector on the front panel (RGB). Set the RGB/Y R-Y B-Y selector 24 on the rear panel to RGB.

• To monitor the component signal

Connect to the Y/R-Y/B-Y component signal outputs of a Sony BetaCam video camera. Depress the A/B, SDI/RGB input selector on the front panel (Y R-Y B-Y). Set the RGB/Y R-Y B-Y selector 24 on the rear panel to Y R-Y B-Y.

26 AC IN socket

Connect the supplied AC power cord to this socket.

27 COMPONENT SDI IN/OUT connectors (BNC)

Depress the LINE/RGB input button (RGB) and release the A/B SDI/RGB input button (SDI) on the front panel.

IN: Inputs SMPTE 259M/CCIR 656-III 4:2:2 serial digital signals from Digital BETACAM VTRs, etc.

OUT: Outputs the digital signal of the equipment connected to the COMPONENT SDI IN connector (Active through).

We recommend to connect the following cable to this connectors.

Coaxial cable: 5C-2V (Max. 200 m, 656 feet)
 Fujikura America Inc., Fujikura
 Europe Ltd (FEL) or the equivalent

Relationships between the selectors, connectors and the input signal

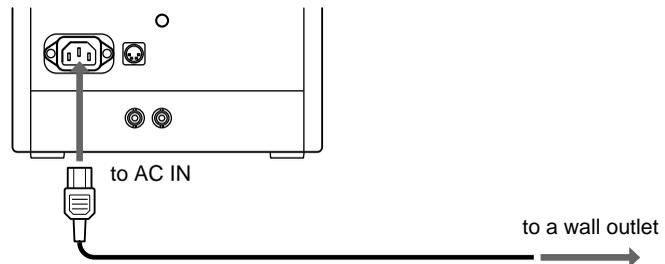
The input signal is changed by the selectors and connectors on the front and rear panels as listed below.

Selectors and connectors Input signal		Front panel		Rear panel	
		A/B, SDI/RGB input selector 11	LINE/RGB input selector 10	Input connector	RGB/Y R-Y B-Y selector 24
COMPOSITE	A	A □	LINE □	LINE A (VIDEO)	—
	B	B ▢	LINE □	LINE B	—
Y/C	A	A □	LINE □	LINE A (Y/C)	—
COMPONENT SDI	SDI	SDI □	RGB ▢	COMPONENT SDI	—
ANALOG RGB	RGB	RGB ▢	RGB ▢	RGB/COMPONENT	RGB ■ □
COMPONENT (Y R-Y B-Y)	RGB	RGB ▢	RGB ▢	RGB/COMPONENT	■ Y R-Y B-Y

Power Sources

Using House Current

Connect the supplied AC power cord to the AC IN socket on the rear panel and to a wall outlet.



When the AC power cord is plugged into the AC IN socket, the DC power connected to the DC 12 V IN jack is automatically disconnected.

Using DC 12V IN jack

12V direct current is supplied through DC 12 V IN jack.

Specifications

Video signal

Color system	NTSC, PAL, SECAM, NTSC4.43
Resolution	450 TV lines
Aperture correction	-4.0 dB to +6.0 dB (at 3.0 MHz)
Frequency response	6.0 MHz (-3.0 dB)
Synchronization	AFC time constant 1.0 msec.

Picture performance

Normal scan	6% over scan of CRT effective screen area
Underscan	3% underscan of CRT effective screen area
Linearity	Less than 2.0%
Convergence	Central area: 0.43 mm (typical) Peripheral area: 0.53 mm (typical)
Raster size stability	H: 1.0%, V: 1.5%
High voltage regulation	3.0%
Color temperature	D65

Inputs

COMPONENT SDI IN: BNC connector	Serial digital (270M bits/s) SMPTE 259M/CCIR 656-III
Y/C IN: 4-pin mini DIN connector	<i>See the pin assignment on page 9 (GB).</i>
VIDEO IN: BNC connector	1 Vp-p, ± 6 dB, sync negative
R/R-Y, G/Y, B/B-Y: BNC connector	R, G, B channels: 0.7 Vp-p, ± 6 dB Sync on green: 0.3 Vp-p, negative, 75 ohms terminated R-Y, Y, B-Y channels: 0.7 Vp-p, ± 6 dB (Standard color bar signal of 100% chrominance)
EXT SYNC IN: BNC connector	Composite sync 4 Vp-p, ± 6 dB, negative

Loop-through outputs

COMPONENT SDI OUT: BNC connector	Active through output Serial digital (270M bits/s) SMPTE 259M/CCIR 656-III
Y/C OUT: 4-pin mini DIN connector (75 ohms automatic termination)	
VIDEO OUT: BNC connector (75 ohms automatic termination)	
EXT SYNC OUT: BNC connector (75 ohms automatic termination)	

REMOTE input

REMOTE: 8-pin mini DIN connector	<i>See the pin assignment on page 9 (GB).</i>
----------------------------------	---

General

Power consumption

BVM-8045QD:	48W max. at AC operation 44W at DC operation
BVM-9045D:	45W at AC operation 42W at DC operation

Power requirements

BVM-8045QD:	120 V AC, 50/60Hz 12 V DC with the AC-550 AC Adaptor (not supplied), etc.
BVM-9045D	100 to 240 V AC, 50/60 Hz 12 V DC with the AC-550CE AC Adaptor (not supplied), etc.

Peak inrush current (BVM-9045D)

Hot switching inrush current, measured in accordance with European standard EN55103-1: 70A (230V)

Operating conditions

Temperature	0 to +35°C (32 to 95°F)
Humidity	0 to 90% (no condensation)
Pressure	700 to 1060 hPa

Transport and storage conditions

Temperature -10 to +40°C

Humidity 0 to 90%

Pressure 700 to 1060 hPa

Dimensions Approx. 217 × 217 × 352.5 mm (w/
h/d) (8 5/8 × 8 5/8 × 14 inches)
(not incl. projecting parts and
controls)

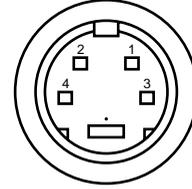
Mass Approx. 8.5 kg (18 lb 12 oz) (not
incl. battery packs)

Accessory supplied

- AC power cord (1)
- Cable with an 8-pin connector (1)
- Operation Manual (1)
- Tally plate (1)
- AC plug holders (1)

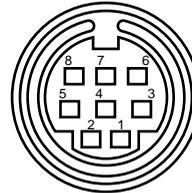
Pin Assignment

Y/C IN connector (4-pin mini DIN)



Pin No.	Signal	Description
1	Y-input	1 Vp-p, sync negative, 75 ohms
2	CHROMA sub-carrier-input	286 mVp-p (NTSC) 300 mVp-p (PAL), burst Delay time between Y and C: within 0 ±100 nsec., 75 ohms
3	GND for Y-input	GND
4	GND for CHROMA-input	GND

REMOTE connector (8-pin mini DIN)



Pin No.	Signal
1	4 : 3/16 : 9
2	H/V delay
3	GND
4	INT/EXT SYNC
5	Tally
6	Underscan/normal scan
7	A/B or SDI/LINE
8	LINE/RGB

For remote control, connect the pin of the desired function to pin 3 (GND).

Design and specifications are subject to change without notice.

BVM-8045QD
BVM-9045QD
BVM-9045D
(J/UC/AEP, 和, 英)
3-865-374-04(1)

Sony Corporation
B&P Company

Printed in Japan
2002.07.13
© 1998